
T 16/160

ИЗСЛѢДОВАНІЕ

НАПРАВЛЕНІЯ

СРЕДНЕАЗІЯТСКОЙ ЖЕЛѢЗНОЙ ДОРОГИ

МЕЖДУ

УРАЛОМЪ и СЫРЪ-ДАРЬЕЙ.

1878.
САМАРА.

ИЗСЛѢДОВАНІЕ

НАПРАВЛЕНІЯ

СРЕДНЕАЗІЯТСКОЙ ЖЕЛѢЗНОЙ ДОРОГИ

МЕЖДУ

УРАЛОМЪ и СЫРЪ-ДАРЬЕЙ.

1878.

САМАРА.

Дозволено Цензурой. Москва, 11 Ноября 1878 года.



Типографія Г. В. Сербулова, въ Самарѣ.

ПОѢЗДКИ ВЪ 1877 И 1878 ГОДАХЪ.

Для изслѣдованія направленія среднеазіятской желѣзной дороги въ предѣлахъ Киргизской степи, между Ураломъ и Сыръ-Дарьей, были совершены поѣздки: лѣтомъ 1877 года отъ Оренбурга и Троицка на Тургай, а осенью 1877 и 1878 годовъ, по двумъ направленіямъ, отъ Оренбурга до Кара-Тугая черезъ пески Кара-Кумъ.

Результаты поѣздокъ 1877 года извѣстны: изъ доклада секретаря русскаго Императорскаго географическаго общества въ засѣданіи общаго собранія 8 Марта 1878 года, изъ брошюры „О выборѣ кратчайшаго направленія среднеазіятской желѣзной дороги 1878“, первая часть которой—„Сравненіе оренбургскаго и екатеринбургскаго направленій“—помѣщена въ „Beiblatt der St. Petersburger Zeitung“ (№№ 260, 264 и 267 — 1878), а вторая—„Пески Кара-Кумъ“—въ „Bulletin de la société de geographie de France 1878“ съ предисловіемъ французскаго инженера Барранда.

СОСТАВЪ ЭКСПЕДИЦІИ 1878 ГОДА.

Въ послѣдней поѣздкѣ участвовали: инженеры путей сообщенія Ляцуновъ и Соколовскій, производившій въ 1876 году правительственныя изысканія отъ Тургая къ Джулеку, горный инженеръ Яковлевъ, докторъ ботаники, профессоръ казанскаго университета Сорокинъ, генеральнаго штаба полковникъ графъ Ростовцовъ, артиллеріи подполковникъ Лункевичъ, топографъ Каширинъ, фотографъ Бухгольцъ, лица изъ мѣстныхъ властей, близко знакомые съ Киргизской степью, и опытные проводники изъ мѣстныхъ киргизовъ.

ВЫБОРЪ НАПРАВЛЕНІЯ.

Тщательное изученіе всѣхъ русскихъ и иностранныхъ проектовъ среднеазіятской желѣзной дороги (въ томъ числѣ: фельдмаршала князя Барятинскаго, инженера Лессепса и президентовъ

географическихъ обществъ: лондонскаго — Раулинсона и вѣнскаго—Хохштеттера), обсужденіе свѣдѣній, собранныхъ въ предъидущія поѣздки, совѣщанія съ Л. Л. Мейеромъ и другими знатоками Киргизской степи, опредѣлили выборъ кратчайшаго направленія.

Путь пройденъ отъ Оренбурга до Кара-Тугая на Сыръ-Дарьѣ, приблизительно въ 900 верстъ, по возможности придерживаясь прямой между Оренбургомъ и Ташкентомъ, которая по геодезическимъ вычисленіямъ равняется 1603,86 версты.

ОПИСАНІЕ ПУТИ.

Отъ Оренбурга до Мугоджарскихъ горъ (около 340 верстъ) тянется суглинистая, ковыльная степь, мѣстами холмистая, обильная проточною водою системъ: Урала, Ори и Илека и удобная для земледѣлія безъ искуственнаго орошенія. На всемъ этомъ пространствѣ попадаются пашни; а въ долинахъ рѣкъ луга и киргизскія зимовки. Нѣсколько казачьихъ селеній расположено въ окрестностяхъ Оренбурга и Илецка, гдѣ мѣстами залегаетъ черноземъ.

Далѣе путь пересѣкаетъ сѣверовосточный кряжъ Мугоджарскихъ горъ кристаллическаго образованія (около 100 верстъ), изобилующій ключевой водою и имѣющій удобопроходимыя долины и сѣдловины. На сѣверозападномъ склонѣ этого кряжа мѣстами растетъ ковыль, а на юговосточномъ преобладаетъ полынь и попадаются солянки.

Отъ Мугоджаръ до сѣверозападной окраины песковъ Кара-Кумъ (около 220 верстъ), глинисто-солонцеватая, полынная степь, мѣстами гористая, нелишенная воды. На этомъ участкѣ, вправо и влѣво отъ предполагаемаго направленія дороги, въ раіонѣ полезнаго ея вліянія,

встрѣчаются киргизскія кочевки, стойбища и зимовки въ Мугоджарахъ, долинѣ Иргиза, въ пескахъ Аиръ и Наръ-Кизылъ, Большихъ и Малыхъ Барсукахъ. У сѣверовосточной окраины Большихъ Барсуковъ, развалины надгробнаго памятника съ куполомъ изъ кирпича покрытаго голубой поливою свидѣтельствуютъ, что сюда когда-то достигала изъ Средней Азіи арабская культура.

Отъ копаней Кара-Кудукъ до урочища Кара-Тугай на Сырѣ (около 250 верстъ), залегаютъ пески Кара-Кумъ, перемежающіеся съ глинисто-солонцеватыми пространствами и солонцами. Пески эти прорѣзаны ложбинами, общее направленіе которыхъ съ сѣверозапада на юговостокъ, т. е. параллельно дорогѣ и слѣдовательно, благопріятно ей. Среди песковъ, котловины между песчаными буграми, ложбины между грядами песчаныхъ холмовъ и выщелоченные солончаки, мѣстами покрыты обильною растительностью: существуютъ даже сѣнокосы, которыми пользуются киргизы и станціи оренбурго-ташкентскаго почтоваго тракта, расположенные въ пескахъ. Киргизы имѣютъ здѣсь удобныя кочевки и продолжительныя осеннія стойбища (отъ 4 до 6 недѣль). Налѣво отъ пути, въ нѣкоторыхъ мѣстахъ видны слѣды арыковъ и пашень, орошаемыхъ родниками или весеннею водою, скопляющеюся въ низинахъ въ годы ея обилія. Направо же отъ дороги, въ окрестностяхъ Казалинска, существуютъ арыки съ постояннымъ орошеніемъ изъ Сыра, а слѣдовательно здѣсь возможны поселенія, которыя, между прочимъ, могутъ пользоваться рыбою изъ Арала.

Наблюденія въ 1877 и 1878 годахъ, по двумъ различнымъ направленіямъ, привели къ окончательному заключенію, что Кара-Кумы имѣ-

ютъ видъ установившихся песковъ, скрѣпленныхъ кустарной и травяной растительностью, благодаря обильному и близкому отъ поверхности присутствію подпочвенныхъ водъ. Оголенные барханы сыпучаго песка встрѣчаются изрѣдка. Богатство собранныхъ въ пескахъ растеній (до 70 разновидностей), произрастаніе саксаула, тала (песчаной лозы) и джиды (дикой маслины) въ Кара-Кумахъ, имѣющихъ глинистую подпочву, благопріятную для успѣшнаго развитія лѣсныхъ насажденій, даютъ право расчитывать на возможность облѣсенія песковъ Киргизской степи. Вѣрность этого предположенія подтверждается сообщеніями: Палласа, Лемана, Эверсмана, Плотникова и Карелина о томъ, что акація и джида растутъ въ Барсукахъ, осокорь и серебристый тополь въ Нарынъ-Кумахъ, осина и береза въ пескахъ Уркачъ. Всѣ наблюденія въ Кара-Кумахъ показываютъ, что часть степи занятая этими песками, среди окружающаго ихъ глинистаго пространства, представляетъ оазисъ по сравнительному богатству растительности. Въ томъ же смыслѣ Палласъ, въ 1773 году отозвался о Рынъ-Пескахъ, однородныхъ съ Кара-Кумами, назвавъ ихъ прекрасной страною (Schöne Gegend).

ОПЫТЫ ОБЛѢСЕНІЯ И УКРѢПЛЕНІЯ ПЕСКОВЪ.

Экспедиція сдѣлала опыты облѣсенія бархановъ и котловинъ. Между прочими посѣяны и посажены: сосна (Pinus maritima et sylvestris), осокорь (Populus nigra), акація (Acacia caragana), джида (Eleagnus angustifolius), ива (Salix repens), саксаулъ (Anabasis amodendron) и джузгенъ (Calligonum polygonoides).

Для укрѣпленія откосовъ песчаныхъ насыпей, за неимѣніемъ дерна, сдѣланы опыты сплошной укладки кустарной травы (чагыръ) по плоскости откоса, а также посадки на свѣ-

жемъ откосѣ выемки, мѣстныхъ растеній и песчанаго камыша (Elymus arenarius), признаннаго наукой, однимъ изъ лучшихъ средствъ скрѣплять летучіе пески.

Съ цѣлью всесторонне изучить укрѣпленіе и облѣсеніе песковъ, профессоръ Сорокинъ уже отправился въ Ланды, обратившіеся, усиліями французовъ, изъ голыхъ приморскихъ песковъ, какими они были 100 лѣтъ назадъ, въ обширный сосновый боръ, занимающій теперь 100.000 десятинъ.

ТЕХНИЧЕСКІЯ РАБОТЫ.

Для изслѣдованія геологическаго строенія песковъ, инженеромъ Клоссовскимъ заложены четыре буровыя скважины въ песчаныхъ буграхъ и котловинахъ.

Для опредѣленія глубины подпочвенной воды и скорости ея притока, вырыты въ пескахъ колодцы.

Для ознакомленія съ топографическимъ видомъ песковъ, составленъ планъ двухъ участковъ въ крупномъ масштабѣ и сдѣлана нивеллировка.

Сняты фотографическіе снимки съ бугровъ, поросшихъ растительностью, и съ обнаженныхъ бархановъ.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЙДЕННАГО НАПРАВЛЕНІЯ.

Помимо выгодъ кратчайшаго направленія среднеазіятской желѣзной дороги во всѣхъ отношеніяхъ, на немъ встрѣчается значительно менѣе неудобствъ, присущихъ всѣмъ направленіямъ. Безусловно мертвыхъ пространствъ, совершенно непригодныхъ для культурнаго развитія, въ раіонѣ полезнаго вліянія дороги не существуетъ.

Постройка большихъ мостовыхъ сооруженій потребуется только при переходѣ рѣкъ: Урала

(200 саженъ), Куралы (20 саж.), Каргалы (40 саж.), Ори (25 саж.), Талдыка (50 саж.) и Чить-Иргиза (40 саж.). За исключеніемъ моста черезъ судоходную рѣку Уралъ, прочія мостовыя сооруженія, вслѣдствіе незначительнаго возвышенія весеннихъ водъ, свойства руселъ рѣкъ, а главное повсемѣстнаго обилія кристаллическихъ породъ и твердыхъ песчаниковъ, могутъ быть замѣнены віадуками, избѣгая тѣмъ желѣзныхъ частей для покрытія пролетовъ.

На каждомъ ночлегѣ экспедиція была снабжена водою вполнѣ, при чемъ для каравана требовалось не менѣе 1000 ведеръ.

Лѣсовъ на всемъ пути не встрѣчается. Ихъ уничтожили: въ Мугоджарахъ — киргизы, а въ Кара-Кумахъ — степныя укрѣпленія, почтовыя станціи и въ особенности, Аральская флотилія.

МНѢНІЕ ЭКСПЕДИЦІИ.

На основаніи вышеприведенныхъ результатовъ экспедиціи, слѣдовало-бы среднеазіятскую желѣзную дорогу вести кратчайшимъ путемъ отъ Оренбурга на Кара-Тугай. Далѣе она естественно направится правымъ берегомъ Сыра въ богатую и населенную мѣстность Туркестанскаго края. При этомъ, слѣдуя теченію рѣки, можно будетъ часть дороги, вдоль Джаманъ-Дарьи, проложить по дамбѣ, преградивъ ею, доступъ воды въ разливъ Кара-Узякъ. Этимъ достигнутся двѣ цѣли: во первыхъ, Джаманъ-Дарья (средняя часть Сыръ-Дарьи) углубится, или вода настоящаго разлива направится въ сухое русло Сыра (Яны-Дарья) и оросить покинутыя поля и во вторыхъ, обширное и вредное болото Кара-Узякъ обратится въ плодородную мѣстность съ регулированнымъ орошеніемъ.

ЗНАЧЕНІЕ СРЕДНЕАЗІЯТСКОЙ ЖЕЛѢЗНОЙ ДОРОГИ.

Изъ всѣхъ проектированныхъ рельсовыхъ путей въ предѣлахъ Азіятской Россіи, которые примкнутъ къ существующей желѣзнодорожной сѣти, среднеазіятскій имѣетъ современное политическое значеніе первостепенной важности.

Англія знаетъ, что Петръ Великій намѣревался проложить торговый путь между Западомъ и Востокомъ черезъ Россію. Она вѣритъ, что Петръ завѣщалъ завоевать Константинополь и Индію. Связывая съ этимъ роковое стремленіе русскихъ на Востокъ, Англія видитъ со стороны Россіи угрозу своей развивающейся торговлѣ и возрастающему могуществу.

Индія, по мнѣнію Клайва, положившаго начало англійскому владычеству на Востокѣ, будетъ принадлежать той державѣ, которая выставитъ тамъ большее количество европейскаго войска.

Слова Наполеона: „C'est dans l'Inde qu'il faut attaquer la puissance anglaise"; замыслы Бонапарта о походѣ въ Индію въ союзѣ съ императоромъ Павломъ и его соображенія, что только Россія, по своему географическому положенію и народному духу, можетъ это исполнить, еще болѣе утвердили англичанъ въ мысли, что Россія дѣйствительно страшна имъ на Востокѣ.

Вотъ почему въ продолженіи полутораста лѣтъ, Англія настойчиво и нестѣсняясь въ выборѣ средствъ, ставитъ преграды каждому русскому шагу на Востокѣ и мѣшаетъ всякому предпріятію Россіи, въ которомъ хотя сколько нибудь проглядываетъ осуществленіе великихъ намѣреній Петра.

Въ послѣднюю восточную войну, подъ влiянiемъ тѣхъ же опасенiй, Англiя явно заявила себя врагомъ Россiи.

Передовые люди Англiи сознаютъ, что Индiя составляетъ ея слабую сторону по отношенiю къ Россiи, которая, владѣя Средней Азiей, со временемъ, можетъ помочь туземцамъ Индостана свергнуть иго англичанъ.

Совокупность всѣхъ обстоятельствъ наводитъ на мысль, что русскимъ слѣдуетъ занять грозное положенiе въ Средней Азiи.

Ставъ твердо вблизи Индiи, Россiя будетъ въ силахъ сдерживать враждебную ей политику Англiи, выраженную надменными словами: „до сихъ поръ и не далѣе“.

Лучшимъ средствомъ для достиженiя этой цѣли послужитъ среднеазiятская желѣзная дорога.

Кромѣ значенiя политическаго, среднеазiятская желѣзная дорога, несомнѣнно въ близкомъ будущемъ, получитъ значенiя: военное, экономическое, промышленное и торговое. Изслѣдованiя по этому предмету будутъ въ возможно скоромъ времени сообщены вмѣстѣ съ приводимыми теперь въ систематическiй порядокъ трудами послѣдней экспедицiи.

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЯ ИЗСЛѢДОВАНIЯ.

Экспедицiя 1878 года, въ томъ же составѣ, съ привлеченiемъ къ участiю въ ней зоолога, археолога, геодезиста и художника; ранней весной будущаго 1879 года, предполагаетъ продолжать изслѣдованiе дальнѣйшаго направленiя среднеазiятской желѣзной дороги. Она намѣрена прослѣдить путь черезъ Ташкентъ, Самаркандъ, верховья Аму-Дарьи до Бамiанскаго

ущелья по направленію къ Кабулу и Пешаверу. Кромѣ того, экспедиція имѣетъ намѣреніе спуститься по Аму-Дарьѣ на мѣстныхъ судахъ отъ Балха до Хивы, для изученія этой рѣки въ отношеніи судоходства. Оттуда она прослѣдитъ сухое русло Аму-Дарьи (Куня-Дарья и Узбой) до ея прежняго впаденія въ Каспій. Одновременно съ этимъ, предполагается сдѣлать съемку и нивеллировку сухихъ руселъ Сыра и Аму, отъ Перовска до Красноводска и собрать свѣдѣнія о сохранившихся на ихъ берегахъ остаткахъ древней культуры.

Окончивъ эти работы, можно будетъ придти къ заключенію на сколько осуществима мысль Петра, выраженная въ наказѣ 14 февраля 1716 года князю Бековичу Черкасскому:

„. . . . Осмотрѣть прилежно теченіе оной рѣки (Аму), тако же и плотины, ежели возможно оную воду паки обратить въ старый токъ, къ тому же прочія устья заперетъ, которыя идутъ въ Оральское море . . . . Отпустить купчину по Амму-Дарьѣ рѣкѣ въ Индію, наказавъ, чтобы изъѣхалъ ее пока суды могутъ итти . . . .“.

На этомъ наказѣ Петръ написалъ: „Господамъ Сенату съ лутчаю ревностію сіе дѣло, какъ наискоряя, отправить, понеже зѣло нужно“.

---

24 Ноября
1878.
Самара.


НАПРАВЛЕНІЯ ИЗСЛѢДОВАНІЙ
ЖЕЛѢЗНАГО И ВОДНАГО ПУТЕЙ
ВЪ
СРЕДНЕЙ АЗІИ.
Оренбургъ.
р. Уралъ.
Кизылская.
Илецкъ.
Орскъ.
Тургай.
Иргизъ.
Аралъ.
Казалинскъ.
Кара-Тугай.
Перовскъ.
Иркибай.
Д. Гу-Кара.
Туркестанъ.
р. Сыръ-Дарья
Ташкентъ.
Нау.
Ходжентъ.
Каспій.
Куня Дарья
Сары-Камышъ
Куня Ургенчъ.
Хива.
Петро-Александровскъ.
Красноводскъ.
Узбой
Игды.
Бухара.
Самаркандъ.
р. Аму-Дарья.
Хазретъ-Имамъ.
Балхъ.
Баміанъ.
Кабулъ.
Пешаверъ.
Условные знаки:
Изслѣдованія желѣзнаго пути 1878 г.
Изслѣдованія желѣзнаго пути:
Изслѣдованія водного пути:
предполагаемыя въ 1879 г.


2007051175